

Tarifname

DOKU YENİLENMESİNİ TEŞVİK ETMEYE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON

5 Teknik Alan

Buluş, doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

10 Tekniğin Bilinen Durumu

Günümüzde doku, Bir vücudun veya bir organın yapı ögelerinden birini oluşturan hücreler bütünüdür. Yıpranmış dokuda, dokunun yapısındaki bozulma ve kalitesizleşme, kan dolaşımında azalma ana faktörlerdir. Bu sorunun görüldüğü rahatsızlıklar, yaşlanmanın getirdiği vücut ağrıları, kulunç, omuz kas yırtıkları, eklem aşınmaları, eklem çevresi yumuşak dokulardaki bozulmalar, tenisçi ve golfcü dirseği, tendinitler, bel ve boyun problemleri, kronik ağrılı dokular gibi sorunlardır.

Bir tedavi metodu olarak fibroplast şu şekilde yapılır; cilde sınırlı uyuşturma yapılarak 4 mm lik bir parça, kulak arkasından alınır. Daha sonra burası cilt yapıştırıcısı ile biraraya getirilir. Alınan cilt örneği, içindeki fibroblastların çoğaltılması için laboratuvara gönderilir. 8-10 haftalık bekleme döneminden sonra yeni oluşan fibroblastlar kullanılmaya hazır hale gelirler. Her kişinin hücre kültürünün büyüme hızı aynı değildir. Bu yüzden süreler kişiden kişiye değişecektir. İlk enjeksiyondan sonra ikinci tedavi yaklaşık bir ay sonra olacaktır.

25

Mevcut teknikte yer alan EP1315771B1 no'lu, "Biyolojik olarak aktif materyal" başlıklı ve "C08J 9/26" tasnif sınıflı buluş, esasen birbirine karışmayan uç bileşen A, B ve C'den oluşan heterofazik bir bileşimle ve aynısını üretme yöntemiyle ilgilidir. Bileşen A bazı vücutlarla uyumlu bir polimerdir; bileşen B çözünürleştirme ve ayrıştırma yoluyla kaybolduktan sonra boşluklar veya ağ benzeri gözenekler oluşturan suda çözünebilir veya hidrolitik olarak ayrıştırılabilir özellikteki bir maddedir; ve en azından bileşen B'yi bir karışım bileşeni olarak parçacık formunda içeren ve hali hazırda bileşen B'nin ayrıştırılması veya çözünmesi işlemlerinden sonra gözenekler içerisinde veya kendi duvarları içerisinde bulunan biyoaktif madde C bulunmaktadır. Buluşa

göre olan materyaller biyo-uyumlu, normal sıcaklıklarda katı, mekanik olarak işlenebilir ve vücut içerisindeki, canlı organizmalar üzerindeki, vücut boşlukları içerisindeki ve vücut dışı doku düzenleme koşulları kapsamında farklı türdeki dokuları yenileme özelliği ile doku düzenleme, doku canlandırma, hasarlı veya eksik dokuların iyileştirilmesi, yoksunluk tedavisi bağlantılı doku yönlendirilmesi, kontrollü ilaç salımını, dişçilik tedavi yöntemleri, ortopedik veya plastik cerrahi uygulama gibi durumlarda kullanılabilme özelliğine sahip olmaları açısından biyoaktif olmalarının yanı sıra termal olarak şekillendirilebilir özelliktedir.

10 Yine, PCT/GB2009/051396 no'lu, "Yeniden programlanmış olgun yetişkin hücrelerinin kullanıldığı tedavi" başlıklı buluş, Retro (geriye dönük olarak)-farklılaştırılmış, trans (dokular arası olarak)-farklılaştırılmış veya yeniden farklılaştırılmış hücreler gibi yeniden programlanmış hücreler kullanılarak bir hastadaki çeşitli hastalık, bozukluk veya durumların tedavi edilmesine ilişkin bir yöntem. Yöntem, hastadan adanmış hücrelerin elde edilmesini, adanmış hücreler retro-farklılaştırmaya tabi tutularak retro-farklılaştırılmış hedef hücrelerin elde edilmesini ve retro-farklılaştırılmış hücrelerin hastaya verilmesini içermektedir. Belirli uygulamalarda yöntem, hastadan adanmış hücrelerin elde edilmesini, adanmış hücreler trans-farklılaştırmaya tabi tutularak trans-farklılaştırılmış hedef hücrelerin elde edilmesini ve trans-farklılaştırılmış hedef hücrelerin hastaya verilmesini içermektedir. Retro-farklılaştırılmış veya trans-farklılaştırılmış hedef hücreler hastadaki doku veya hücreleri onarmakta veya yenilemektedir.

25 Sonuç olarak doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik bir kompozisyona olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

Buluşun Amacı

30 Tekniğin bilinen durumuna ait dezavantajları ortadan kaldırmak üzere buluşun bir amacı, igf-1 ve epitelyal büyüme faktörü seviyesini yükseltmesidir.

Buluşun bir diğer amacı, BDNF ekspresyonunu uyarmasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, vasküler epitelyal büyüme faktörü seviyesini yükseltmesidir.

Buluşun bir diğer amacı, dönüşen büyüme faktörü tip 1 ekspresyonunu artırmasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, sinir büyüme faktörü ekspresyonunu uyarmasıdır.

5 Yukarıdaki avantajları elde etmek üzere buluş, doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik; 6-beta-(16,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on, 7-alfa-(17,20)-stigmast-6-en-fenyl-4-on, 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasiklopentan, 4,5-hekzаметilhekogenin, trimetildioskin içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.

10

Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen detaylı açıklama sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır ve bu nedenle değerlendirmenin de bu detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

15

Buluşun Detaylı Açıklaması

Buluş, doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik bir kompozisyonudur. Söz konusu kompozisyon, igf-1 ve epitelyal büyüme faktörü seviyesini yükseltir, vasküler epitelyal büyüme faktörü seviyesini yükseltir, dönüşen büyüme faktörü tip 1 ekspresyonunu artırır, sinir büyüme faktörü ekspresyonunu uyarır, BDNF ekspresyonunu uyarır.

20

Buluş konusu kompozisyon; 6-beta-(16,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on, 7-alfa-(17,20)-stigmast-6-en-fenyl-4-on, 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasiklopentan, 4,5-hekzаметilhekogenin, trimetildioskin ihtiva etmektedir.

25

Söz konusu kompozisyon, yukarıdaki bileşenlerin aşağıdaki ağırlıkça oranlarda karışımından elde edilmektedir;

% 2-10 oranında 6-beta-(16,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on,

% 8-4 oranında 7-alfa-(17,20)-stigmast-6-en-fenyl-4-on,

30 % 20-16 oranında 11-florometoksi-trisiklopentan,

% 20-25 oranında 7-ketoetil-pentasiklopentan,

% 15-20 oranında 4,5-hekzаметilhekogenin,

% 35-25 oranında trimetildioskin.

Yukarıda verilen bileşenler verilen ağırlıkça oran aralıklarında ve yukarıdaki gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşimlerinden elde edilmektedir.

Söz konusu buluş aynı zamanda da söz konusu kompozisyonun; doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik kullanımı ve bu amaçla üretimini de kapsamaktadır.

İSTEMLER

1. Buluş, doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik; 6-beta-(16,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on, 7-alfa-(17,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on, 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasilopentan, 4,5-hekzametilhekogenin, trimetildioskin içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.
2. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 2-10 oranında 6-beta-(16,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on içermesidir.
3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 8-4 oranında 7-alfa-(17,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on içermesidir.
4. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 20-16 oranında 11-florometoksi-trisiklopentan içermesidir.
5. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 20-25 oranında 7-ketoetil-pentasilopentan içermesidir.
6. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 15-20 oranında 4,5-hekzametilhekogenin içermesidir.
7. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 35-25 oranında trimetildioskin içermesidir.
8. Buluş, istem 1 ila 7'de bahsedilen; 6-beta-(16,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on, 7-alfa-(17,20)-stigmast-6-en-fenil-4-on, 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasilopentan, 4,5-hekzametilhekogenin, trimetildioskin içeren gruptan seçilen birey ya da kombinasyonlar halinde elde edilen bileşimlerin; doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik kompozisyonun üretiminde kullanımındır.

ÖZET**DOKU YENİLENMESİNİ TEŞVİK ETMEYE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON**

5

Buluş, doku yenilenmesini teşvik etmeye yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.

10

15